

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平1-151636

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成1年(1989)6月14日

E 04 B 2/82
F 16 M 7/00

L-6951-2E
B-7312-3G

審査請求 有 発明の数 1 (全6頁)

⑮ 発明の名称 調節具と取付け金具の組合わせ装置

⑯ 特 願 昭62-311366

⑰ 出 願 昭62(1987)12月9日

⑱ 発 明 者 中 田 正 利 石川県能美郡根上町下ノ江町末174番地
⑲ 出 願 人 コマニー株式会社 石川県小松市工業団地1丁目93番地
⑲ 出 願 人 株式会社内山洋行 東京都中央区京橋1丁目17番10号

明 細 書

1 発明の名称

調節具と取付け金具の組合わせ装置。

2 特許請求の範囲

(1) 床レールに内嵌される大きさの、縦断面下向き開口のコ字形をなす小部品の台脚の、上面部中央に丸穴を下面部へ貫き開口させ、上面部の丸穴上にナットを配し、堅固なネジボルトをナットに螺合しナットを固定し、ネジボルトを下面部から僅かに突出し状態にし、下面部との間に僅かな隙間を存してネジボルトを回転自在に固定し、一方、前記台脚の上面部とは異なる形の板体の中央より、棒体の雌ネジ突出部を上方に向けて突出し上下に開口させた支承板を、上方突出状の前記ネジボルト上にもたらし、ネジボルトの上端部に雌ネジ突出部を下端部から螺合してなる、

調節具と、

(2) 前記調節具の支承板を底面部となし、その各辺部を直角に内方に折り曲げて上方開口の箱

体を形成し、箱体の各側面部の開放先端部を外方直角に、前後乃至左右各片対称に夫々小巾に折り曲げて、横壁及び縦壁及びパネルという載片となし、箱体の各側面部及び底面部に於いて、スタフドの下端部を内嵌させるものとした、

取付け金具とよりなる、

調節具と取付け金具の組合わせ装置。

3 発明の詳細な説明

技術分野

この発明は、可動間仕切りの壁パネル(以下パネルとする)を設定するにおいての高低調節の技術と、パネル及びスタフド(間柱)の支承の技術に係る。

背景技術

可動間仕切りにおいては、パネルやパネルを保止するスタフドのレベル(水準)を同一に調節するのが、基本事項であり、施工の成否はこの調節の如何に係っているとされる。同一にレベルを整えて設定されたパネルが、堅固にその状態を保ち続けることが、その次に来る課題

である。

従来、このレベルの調節法として、床レベルに調節具(高低アジャスター)を内嵌させ、トランシット等により測定し、各調節具のレベルを同一にする。そして同一レベルになつている調節具のアジャストボルトの皿頭等に、横長材の受け兼用巾木材をわたして調節具を載せ且つ床レベルに嵌め連結し、パネル横巾間隔に配してある調節具上にスタッドを立て、パネルをスタッドに係止させつゝ又前記受け兼用巾木材でその下端面を支承させることがなされている。床面は僅かながら凹凸があり、床レベルもパネル等の重量を受けて弱かながら変位を生ずるので、一度レベルの調節をして同一レベルを計測して前記のようにパネル等を取りつけても、必ずと言ってよい程レベルに差を生ずるのであつて、レベルの微調整が必要である。

しかるに微調整乃至再調節をするためには、再びパネルを取りはずし、スタッドも取りはずし、受け兼用巾木材を取りはずして調節具のア

ジャストボルトの皿頭を露出させ、皿頭を回転する等してなされるのである。これらは間仕切りのとりこわしと新造という二つの作業を要することになるので、一般には低い方へ差しこみを入れる等の便宜的手段が用いられる。即ち、臨機応変、随時随所で調節具を用いることは、従来のものにおいては行なうことが出来なかつた。

又、従来の方法において、パネルの下端面を支承する受け兼用巾木材は、縦断面下あきのほゞ凸字形の横長材が用いられ、その上方突出部でパネルの前後動を規制し他の上面部でパネルを支承するのであるが、調節具の数が少ければ前記他の上面部でのパネルの支承が弱くなり、調節具を数多く受け兼用巾木材の下に配すれば、前記レベルの統一が益々困難となる。

本発明は、可動間仕切りにおけるパネルやスタッドの同一レベルの形成と、下端面部での堅固な支承を、施工容易にもたらし、如上の従来の装置の欠点を解消したものである。

発明の開示

本発明は、レベルの調節具としては、床レベルに内嵌せしめ縦断面下向き開口のコ字形をなす小部品の台脚上にネジボルトを上方突出に立て、台脚上のナットをネジボルトに固定し、ネジボルトと台脚との間に僅かな隙間を存して回転自在に台脚に固定し、棒体の雌ネジ突出部と一体になつている平板の支承板とネジ連結したものととし、レベルの調節には、この支承板へのスタッド等の押圧又はこの支承板を底面部とする上方開口の箱体の取付け金具へのスタッドやパネル等の押圧と前記ナットの回転により行ない、

スタッドやパネルの下端部の支承を棒体の雌ネジ突出部と一体になつている支承板又は取付け金具によつてなすことにしたものである。

発明を実施するための最良の形態

本発明をより詳細に説明するために、以下添付の図面によつて説明する。

第1図及び第2図は、本発明の装置1を示し

ている。即ち、本発明は、調節具2と取付け金具3とよりなる。

調節具2は、床レベル4に内嵌せしめ縦断面下向き開口のコ字形の小部品である台脚5に、ネジボルト6及び支承板7をとりつけてなるものである。ネジボルト6は堅固なものをを用いる。さて、前記形状の台脚5において、その方形をなす上面部8の中央に、丸穴9を下面部10迄貫き開口させる。そして前記ネジボルト6の下端部を丸穴9を通し台脚5の下面部10より僅かに突出させるが、その際上面部8上にナット11を置き、これとネジボルト6を螺合し且つ上面部8上でネジボルト6にナット11を固定したものとし、前記ネジボルト6の下端部の突出を、下面部10との間に僅かの隙間12を存して、回転自在に固定する。ネジボルト6は台脚5上に上方突出しとなつている。隙間12を大きくすると、ネジボルト6の安定が損われる。

支承板7は、第3図及び第4図に見る如く、

前記台脚5の上面部8とは同形の方形状平板であり、その平板中央に、上方へ突出する棒体13の内部にネジを施した離ネジ突出部14を上下開口状態に設けている。

前記台脚5にとりつけたネジボルト6の上端部に、この支承板7を、離ネジ突出部14を上向きに嵌合したものが、本発明の調節具2である。この調節具2の支承板7に、スタフド15やパネル16の下端面17を支承させ、スタフド15やパネル16の重量により、ナット12を台脚5の上面部8に押圧して、前記僅かな隙間12を有してナット12と共動する離ネジ突出部14の動きを止める。ここでナット11をスパナ(図示せず)等の治具で回転し、ネジボルト6を離ネジ突出部14内を上下させることにより、支承板7のレベルを調節するのである。

次に取付け金具3は、前記支承板7をそのまま底面部18として一体に用いるもので、底面部18中央に上方へ突出する離ネジ突出部14

のレベルを調節し、スタフド15を取付け金具3に立てるにおいて、スタフド15の下端部を箱体20の各側面部21の内壁24、24、24、24及び底面部18に外接させて内嵌し、垂直に立てる。次に調節具2、2にわたして、取付け金具3の横棧取付け片22、22に横棧25を連結、固定する。横棧25を測量することにより、調節具2、2...のレベルが同一に保たれているか確かめることが出来る。

微調節は露出している前記ナット11をスパナ等で回して、容易になし得る。次にパネル16を、その下端面17部を取付け金具3のパネル16とう載片23、23に載せ、一のスタフド15の側面部26にパネル16の側部27を外嵌させ、パネル16を横棧25上に載せて垂直に立て、他のスタフド15の側面部26に前記パネル16の他の側部27を外嵌してなる。

図に見る実施例では、パネル表板28、28を背向いに対向させてパネル16を形成しており、横棧25に下端部29を接せしめ、且つバ

を同様に有する。更にこの底面部18の前記方形の各辺部19を直角に内方へ夫々折り曲げた形状に、上方開口状の箱体20を形成し、箱体20の各側面部21、21、21、21の開放先端部を外方直角に、前後乃至左右片対称に小巾に夫々折り曲げて、横棧取付け片22、22及びパネル16とう載片23、23となし、前記側面部21の内壁24、24、24、24及び底面部18に接して箱体20内に、スタフド15の下端部が内嵌される大きさとしたものである。床レール4やスタフド15及びパネル16等は公知のもので、横棧25も公知のものである。

スタフド15やパネル16及び横棧25は、第5図及び第6図のように、本発明の装置1にとりつけられる。即ち、予め設置されている床レール4のスタフド15とりつけ部分に、箱体20を上にして調節具2の台脚5を内嵌し、手等で取付け金具3を保持してナット11を回転させ、各調節具2の取付け金具3、3...

パネル16とう載片23、23上に載っている。

このようにして、次々とパネル16を本発明の装置1上に建てこむと、上から下迄一面に整うクローズドな大壁面仕切りとしたり、人の身丈程度の高さのオープンな(ドア等を有しない)ローバレイションとなしたり、パネル16を一枚又は少数枚用いて衝立とすることが出来る。あと巾木30をとりつけて仕上げとする場合がある。

第7図に見る従来の装置3によれば調節は、アジャスター32の調整ボルト33の皿頭34を回転してなすのであるが、この皿頭34は受け兼用巾木材35で蔽われており、この上にスタフド15やパネル16乃至パネル表板28が建てこまれていかれるので、一旦建てこむと、前記レベルの調節には、再びスタフド15やパネル16を取りはずし、受け兼用巾木材35を除けて調整ボルト33の皿頭34を露出させなければならぬ。

しかるに本発明の装置1によれば、前述のよ

うに、随時箇所ナフト11を回転させてレベル調節をすることが出来、例えば巾木30をとった場合でも、この巾木30を引きはくことにより支障なく行なうことが出来る。

本発明の装置1では又、受け兼用巾木材35を用いないが、スタッフ15乃至パネル16等従来のものにそのまま用いることが出来、取付け金具3の働きは従来の装置31におけるスタッフ15やパネル16等の支承度より格段に優れている。 例え、従来の装置31では、調整ボルト33の先端でスタッフ15等の支承とし、この先端にかぶせた受け兼用巾木材35によりパネル16を受けるのであるが、本発明の装置1では、ネジボルト6の先端でスタッフ15等を支承するのではなくて、ネジボルト6が螺合している棒体13の離ネジ突出部14と一体になっている箱体20及び横棧25で支承させているからである。

本発明の装置1を用いた場合の施工の容易さも、従来の装置31と比し格段に優れている。

産業上の利用可能性

本発明は、可動間仕切りにおける基本技術であるレベルの調節及びパネル16等の支承について、従来の装置31の欠点を解消し、クローズド大壁面仕切りは勿論ローパーティションや衝立にも用いられ、産業上の利用可能性は極めて高い。

4 図面の簡単な説明

第1図は、実施例による本発明の装置1の縦断面図であり、第2図は、同、その構成を示す斜視図であり、第3図は、同、取付け金具3の平面図であり、第4図は、同、その側面図であり、第5図は、同、実施状態を示す、スタッフ15の縦中心の前後部における一部省略の縦断面図であり、第6図は、同、横棧取付け片22横中心の左右部における一部省略の縦断面図であり、第7図は、従来の装置31の縦断面図である。

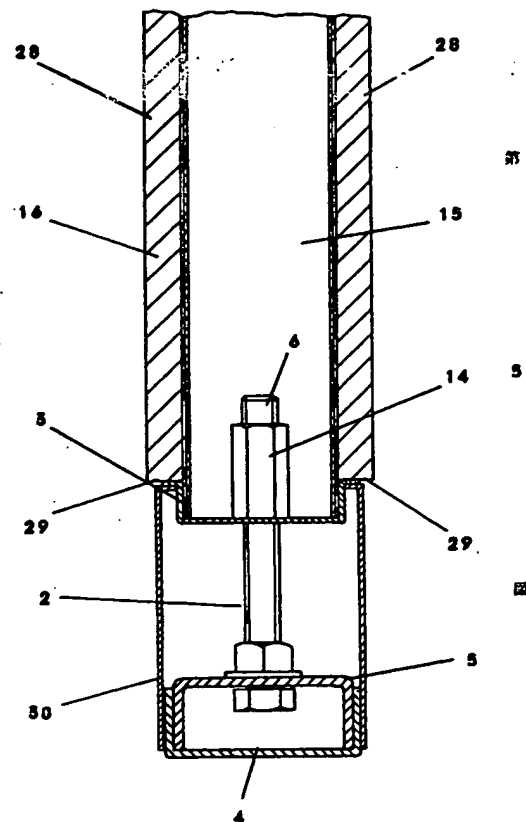
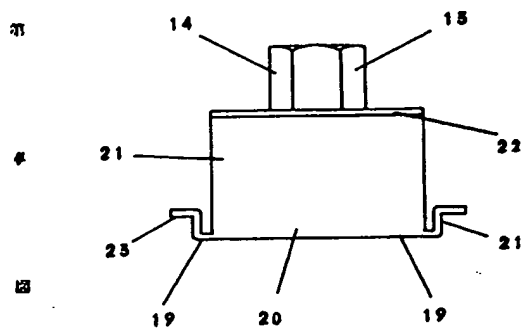
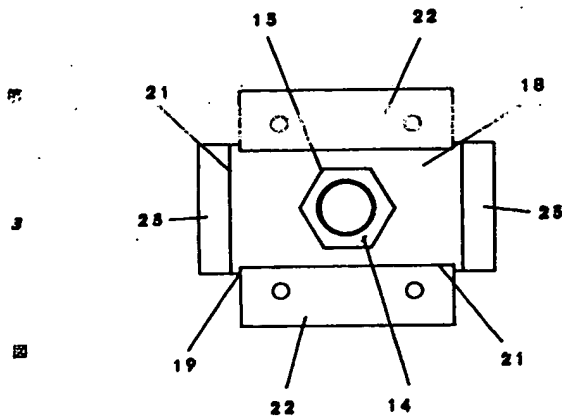
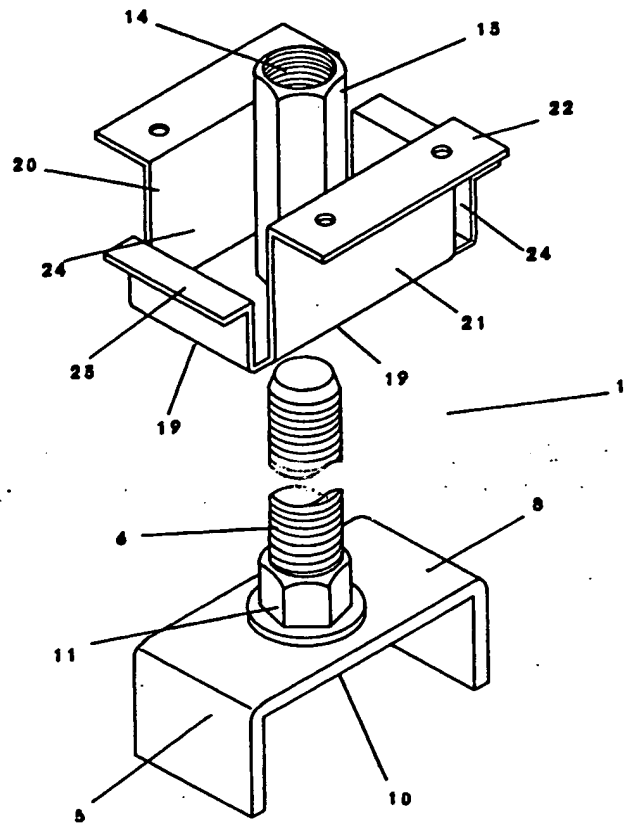
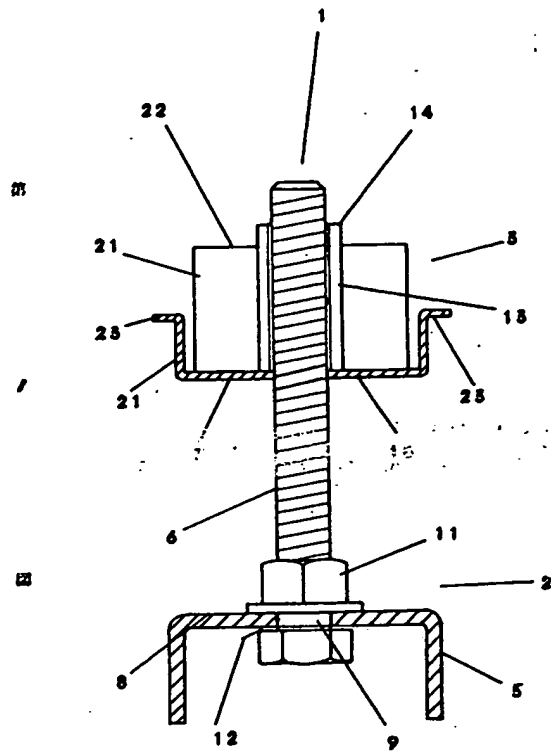
符 号

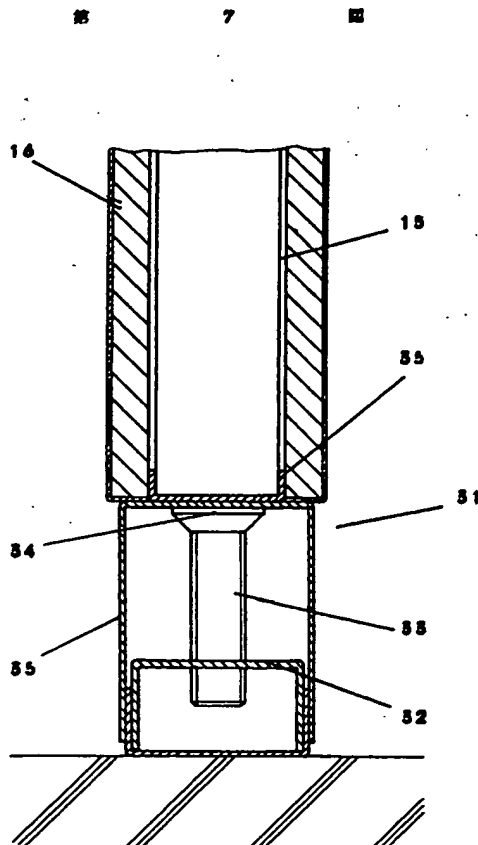
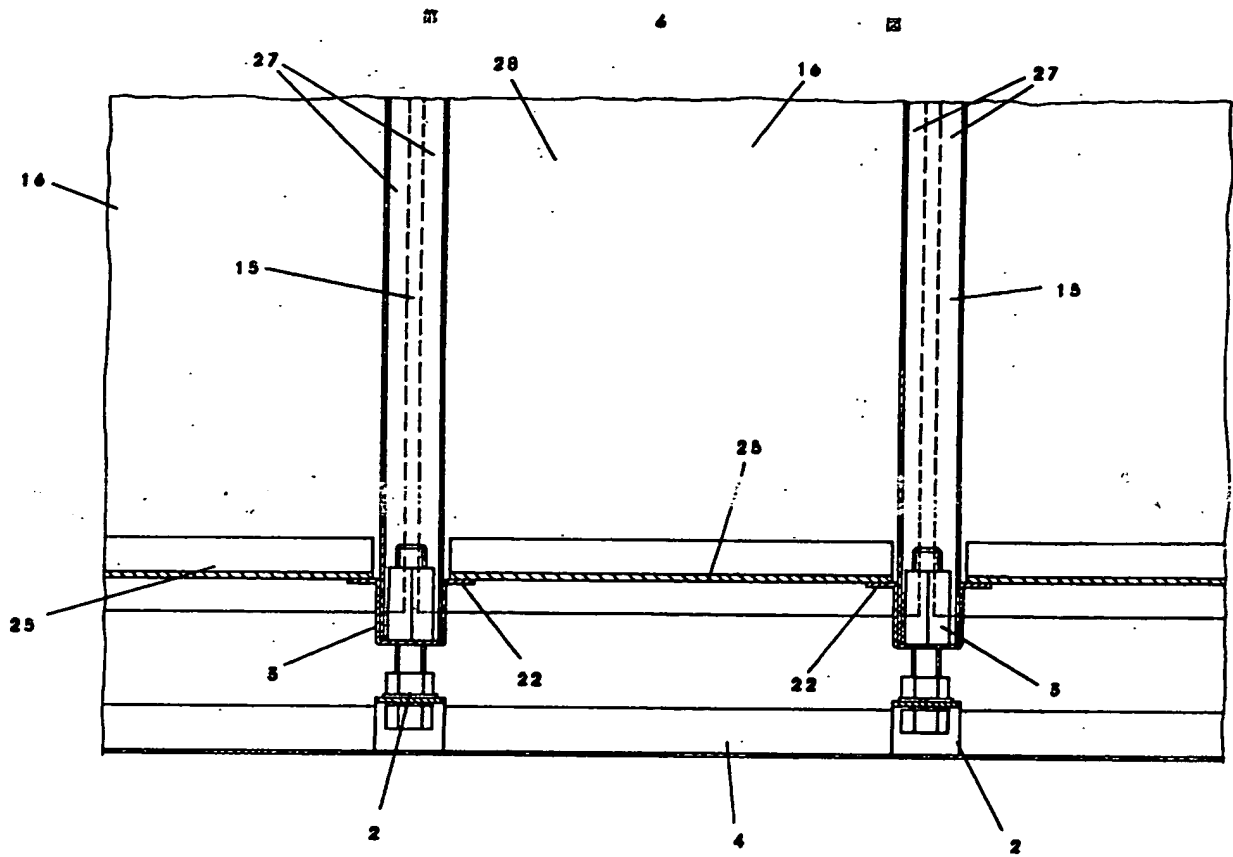
1... 装 置 2... 調 節 具

3... 取付け金具	5... 台 脚
6... ネジボルト	7... 支 承 板
8... 上 面 部	10... 下 面 部
11... ナ ッ ト	12... 横 間
13... 棒 体	14... 離ネジ突出部
18... 底 面 部	19... 各 辺 部
20... 箱 体	21... 各側面部
22... 横棧取付け片	23... パネルとう載片

以 上

特 許 出 願 人 コ マ ニ ー 株 式 会 社





PAT-NO: JP401151636A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 01151636 A

**TITLE: COMBINATION DEVICE FOR ADJUSTER AND MOUNTING
METAL
FITTING**

PUBN-DATE: June 14, 1989

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NAKADA, MASATOSHI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
COMANY KK	N/A
UCHIDA YOKO CO LTD	N/A

APPL-NO: JP62311366

APPL-DATE: December 9, 1987

INT-CL (IPC): E04B002/82, F16M007/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To simplify panel installation work by projecting a threaded bolt from a pedestal fitted into a floor rail, with a clearance secured between the bolt and the lower surface part of the pedestal, and threadably engaging the threaded bolt with the internally threaded lug of a bearing plate to place

the
bearing plate on the pedestal.

CONSTITUTION: A pedestal 5 having a U-shaped cross section and fitted into a floor rail 4 has a round hole 9 bored in the center of its upper surface part 8 and a nut 11 is placed over the round hole 9 in the upper surface part 8. A threaded bolt 6 inserted into the round hole 9 from the lower surface part 10 of the pedestal 5 is threadably engaged with a nut 11, with a clearance 12 secured between the bolt 6 and the lower surface part 10. An internally threaded lug 14 is projected from the upper surface of a bearing plate 7 bearing the lower end of a panel 16 and the threaded bolt 6 is threadably engaged with the internally threaded lug 14 so as to place the bearing plate 7 on the pedestal 5. Since a device 1 thus formed allows easy leveling adjustments through the rotation of the nut 11, the work of installing the panel 16 can be simplified.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO